



## Neuro

- البني آدم ما هو إلا قطر!  
قطر بجوتور وأسلوك ورواسة لكل  
عجة وعجلات -

- الموتور ← Motor Sys  
يتكون من Cerebral Cortex

Cerebellum

BG

- الأسلوك الطويلة مع بعضها

↓  
Spinal cord هي

Ant.  
horn  
cell

- تنزل ع الدواسات ←

- وف سلوك صغيرة توصلها بالعجلات  
الى هوا العجلات

- من فوق عنيك و عجلات البالغ بتكمل

العجلات دل ماهاش Spinal cord

أمال الأسلوك والدواسات بتكملها فين ؟

↓  
Brain stem

واسمها Bulbar ms

شابت النورو شابت

رائع - عليه سؤال -

المفروض انه مضمون

لأنه ميعرفش يخترع

فيه - واحد زائد واحد

اتنين - وهما عشرين

صفحة هتدخل تاقى

منهم سؤال - فالمفروض

يبقى من الشباتر اللي ف

جيبك ان شاء الله -

أنا فرغت الجزء الأولاني

هتزل الجزء الثاني كمان ساعتين

على ما أفرغه -

وم الأول النورو كله

يقوم على فكرة ان

البني آدم ميفرقش عن القطر

كثير!

\* دلوقتي نتفق اتفاق -

هروح أفرغ بقية النورو هيا

قليلة وبسيطة - على ما تكون

طبعت الكلام دا وفسرته ولونتته

وخلصته ف أقصاك ساعة -

هكون نزلتها -

وهقضي بقية اليوم ف تفريغ

المواضيع الآتية على الترتيب:

ريوماتيك فيفر - اندوكراين - نيوتريشن

الي هيا الشباتر اللي ان شاء الله

الواحد يدخل يحطها ف جيبه

ذاكر حاجات تانية لو انت ماشي معانا

هنا - بالمره افكرت لو بتذاكر neonate

افتكرلي ان الولد ال preterm

هوا طفل نزل مش مستوي - فلما يسالك

ع الأعراض / العلاج - اعرف ان كل جهاز ف جسمه

مش مستوي - وعدد بقى كل الأجهزة بالدور

الطفل اللي عنده small for gestational age

SGA تخيله ف دماغك طفل ينمو داخل

سجن - ايه هوا السجن بقا؟ روح شوف

والحاجة المميزة للمرض بقا

شابت الجي أي تي - كل الاعراض فيه زتونة عسل طحينة ويهرش - عشان كله يا اما يعمل مشكلة

ف الكبد - او مشكلة ف سكر الكبد

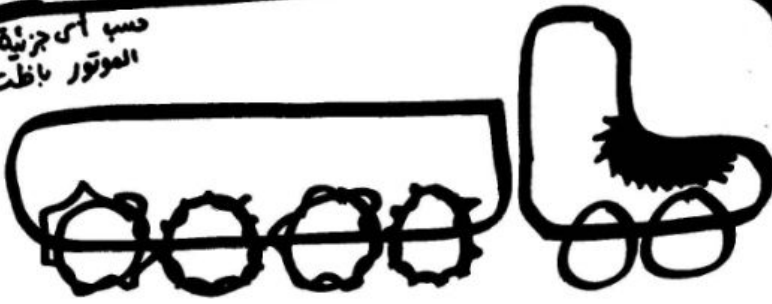
مشكلة ف الموتور لا تتقدم ولا تتأخر

# Cerebral Palsy

عيان CP

م الآخر  
دي مشكلة ف الموتور  
لا تتقدم ولا تتأخر  
بناح ابلع  
قد تكون العجلات  
سايه أو مشدودة

حسب أي جزيئة ف  
الموتور باظت ؟



Clinical  
Syndrome

يعني م الآخر كذا قلها

## مشكلة موتور لا تتقدم ولا تتأخر

- Non Progressive
- Non curable
- motor System
- Non Fatal
- Non heredity
- MR not included
- may be associated with special sense loss

ناخذ بقا الأعراض - وهي تختلف عندي  
على حسب أي جزء م الموتور باظ -  
cortex? BG? Cerebellum?

مشكلة ف الموتور - حد يوظفه

ايه أهم حاجة بتوظ الموتور؟

قلة الأكسجين (وادة متسرة)  
أو زيادة نسبة الصفرا - كليس الزهانة  
المرمر مربوطة ف الدم +  
(unconjugated bilirubin)  
تبوط الموتور بناح الولد -

ايه كمان ؟ تحابين بقى - أكتبط -  
حات له مدوى - اتولد ببرى

بعدين ؟

لما يحصل مشكلة ف الموتور يحصل  
مشكلة ف العجلات / العضلات -

الأم متلاحظا / ياتبق قافشة  
قوى / ياتبق سايه قوى / لما

تقول للأم ابلع عنده ياستر  
مشكلة ف الموتور عات

كدا صبيش زى زماليه  
هتقعد سألوك كذا سؤال بالهوى يا

دكتور! ييل ممكن يتعالج ؟ - لا

بالهوى - طب المرض هيتطور ؟ - لا

طب أنا وباباه قريب ممكن نا يكون له دكة ؟

طب يعني هوا متخلف يعني ؟ يا دى مقالة

موتور بس مش مشكلة دماغ - يعني حطيه وسط

اخواته - و خليه صلة اجتماعية بالعام عات

هوا بيجس - مترمشوش ع السرير وخلاص !

طب ببيوت ؟ لا - طب بيتوف وبيع وبيكم

ممكن - وممكن الشوف والسع

كمان باظوا .. طب ليه مش بيتوف عجايز

لمعرف الموتور دا معنى كدا إنه هيا ماتوا ؟

أو - برمشانه الموتور مميت - Complication هوا

الى مميت - كفلاته صغيفة ونحيلة Pneumonia - CNS infection

اللى مميت - كفلاته صغيفة ونحيلة Pneumonia - CNS infection

السؤال ما جاني في الامتحان

CP

طبيب - ماهي أعراض مشكلة الموتور التي لا تتقدم ولا تتأخر؟

م الآخرة أنت هتدخل تلاقيه ع السرير ف المستشفى

مشدود مشدود سايب سايب يا إما واحد كدا من كل بستان زهرة

اختلاف  
الأعراض  
العجلات  
سايب  
ولا مشدودة

حسب اي  
حقة م الموتور  
باظت؟  
مشدود  
مشدود  
سايب  
سايب  
يا إما من كل  
بستان زهرة!

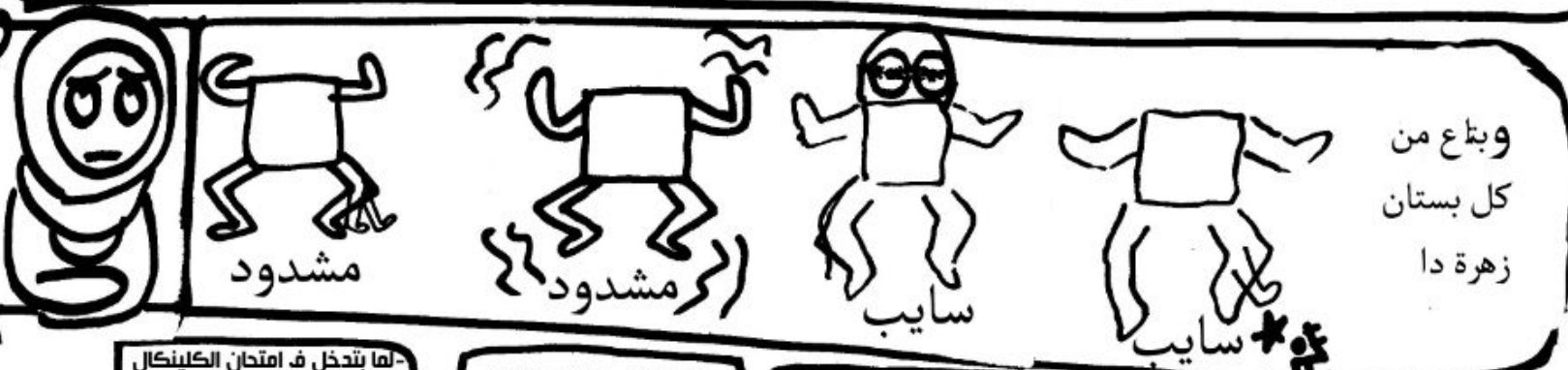
وعرة  
متعرة  
أوصنا!!

الأسباب  
أهم حاجة  
تقولها لوالد  
أهم - أهم  
حاجة تبوظ

الموتور -  
الولاية العنقر  
لوالصرا -

عنه يه ضيف

trauma & infection  
& Preterm



لما بتدخل ف امتحان الكليكال  
المستشفى - العيل ع السرير -  
اول احتمال انك تلاقيه مشدود  
كدا - تيجي تقفل رجله على  
مقعده - تنبيهها - تحسها بتقاومك  
طعب - طعب - طعب - فجأة تفك  
زي المطوة كدا - يسموها  
clasp knife - رسمة الرجل  
ف الجنب الثاني عشان افكر  
hyperreflexia babinski

الواد التالي برضو هتلاقيه  
مشدود كدا ع السرير - تيجي  
تحاول تنني رجله - تاتي  
بيقاومك زي الثاني كدا - بس للآخر  
طعب - طعب - طعب للآخر - كانك  
بتحرك مقود سفينة  
cog wheel rigidity - امال ايه  
الي ف الجنب دا؟ الواد بيرقص

الواد سايب وعينه بترعش  
nystagmus - على طول  
اول ما اشوفه كدا افهم  
ان جزء ال cerebellum  
هو الي باظ ف الموتور

الواد سايب - بس عارف  
ايه الغريب؟ بتوقع لما  
يكون سايب ان يكون  
hyporeflexia  
لما اخبط ركبته بالمطرقة  
هنا الاقي ال reflex  
غريب! أعلى م العادي!

آخر ولد ممكن تلاقيه ع السرير  
هو من كل بستان زهرة - ودا عمري  
ما شفته - انا بس شفت المشدود و  
المشدود والسايب الي رد فعله غريب  
دا - مشفتش الي عندهم بترعش

يعني مشدود وبيرقص athetoid - abn. movement لما تخطها بالمطرقة

بسميه brisk reflex



**Spastic**  
most common type  
d.t cortical damage  
دي الحقة م الموتور الي باظت  
وقول الاعراض الي مرسومة  
-hypertonia (spastic)  
clasp knife hyperreflexia  
babiniski  
Paraplegic  
Hemiplegic  
Diplegic

**Choreo. athetoid**  
d.t B.G damage  
hepertonia (rigidity cog wheel  
-abnormal movements

**Atoxic**  
-d.t cerebellar damage  
-nystagmus, ataxia

**Atonic**  
hypotonia  
brisk reflex

**Mixed**  
لوا دا غريب.. ياخذ من كل بستان  
زهرة - ياخذ م الأول شدة المطوة بتاعته  
م الثاني رقبته - م الثالث رعشه/بتاعة عينه  
spasticity (clasp knife  
choreo-athetoid movement  
nystagmus-ataxia

يعني كله يه مشدود

**طیب ایہ علاج ؟**

- نعم؟؟ مش احنا قلنا مشكلة مو تور لا تتقدم ولا تتأخر؟

أعلاج أيها ؟ شوف صبح انا قلنا لا تتقدم ولا تأخر

بى مىھرىمىزنىڭ زېلەسى - ئاقلىقىدا

العید / مشدود / مشدود / ایب / ایب / نومہ کل بتانہ زمہ؟

غالباً یعنی مشدود و لوسیتہ کرا عمنہ لہیفو مشوہ۔

العظم زى الأسمت الطرى تطوع وضع غلط يثبت عليه

ودیعہ نند دکتور Physiotherapy و دکتور سمع و مخاطب و ادیبہ

ms relaxant

دایما المشاكل اللي مالناش حل دي اوديه دكتور  
فسيو ثيرابي عشان لا يسوء الوضع اكتر عشان تقليل الاضرار

لوانت بقى دكتور مهمل و حمار الولد

مع كثر السند . وفيه من رتبة

ومفین ای سنایه ولاحه یفره کدیوم

ولا تقويه الحظ يحتاج جراح

يقص nerve tending وجراح عظم

\*\*\*just clinically no invest>history, delayed development presense premature reflexes

هَجَصُ السَّيْنِ + CT

**بکلام الام ومنظر العیل بس یتشخص**

م الآخر- يا اما معدي عام  
للعضلات والجسم المنتشن دا-  
يا اما حاجة local زي حقن البوتوكس  
الي الستات تاخدوها ف وشها عشان  
تريح عضلات وشها فتختفي التجاعيد

- Clonazepam
- Botulism
- Baclofen

- - Stretch
- Positioning
- orthotic  
جيرة

---

- Prevent deformity

- Neurosurgery
- Orthopedics

Diagnosis 22:

اشخاص و افراد

ہی مشکلہ موتوور!

أول  
ماتقل  
تعرف

وہ تصویر دماغ وکے بتایا را صحت

إصابات وموتين **Complication**

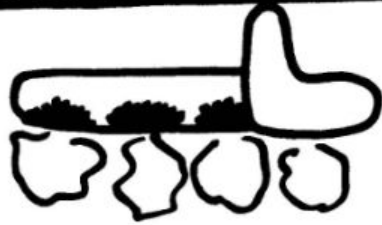
- musculoskeletal deformity
- seizures
- CNS infection
- Pneumonia → يموت فيها

لا يوت بمقبلة الموتور فكر مباح  
ولكن يوت بلا (complication)

حبيب أنا كرا خلاص  
 خلصت مشكلة الموتور التي لا تتقدم ولا تأخر  
 عندي مشاكل ايه كمان في القطر  
 مهمة في الأطفال؟

Werdnig Hoffman

مشكلة دواسات - العجلات سايبة خالص لدرجة الرقص!



- يعني ايه؟

- يعني فيه عيب  
 كرا الدواسات التي  
 تنزل عليها الأسلاك

منه فوق ماتت! اتزبت!

Spinal  
 MS  
 atrophy type 1

افتكر النوع الأول اتلخبطت  
 أنا فيها نوع ايه؟  
 الأول!

(apoptosis) اسبها اتناش  
 - فالعجلات سايبة  
 خالص لدرجة الرقص!

مشكلة دواسات. العجلات سايبة خالص لدرجة الرقص!

افتكر  
 انه  
 بيخلصه!  
 عشان  
 مشكلة  
 العجلات السايبة خالص  
 لا تقدر ليعني ..

- tongue fasciculation

مميزة ليه -  
 Worm  
 Like

- areflexia

- Floppy infant

- Bulbar Palsy

عشان عضلات  
 البلع لما  
 بتسيب  
 اليميل  
 لهشرونه  
 ويموت!

مات بسبب  
 مشكلة دواسات!!

- Paradoxical  
 Respiration

Resp. Failure

يموت بسبب توقف  
 عجلات الحجاب  
 الحاجز!!

الأسباب

مين يعمل مشكلة  
 دواسات؟

احنا قلنا  
 خلاص  
 الدواسات  
 موت  
 ANCS  
 Apoptosis تنتر!

طالما موت  
 كرا -  
 أكيد  
 حينيات

أكيد  
 الألب  
 والأه  
 قرايب  
 AR

مشكلة دواسات. العجلات سايبة لدرجة الرقص?

invest? \* TCPK  
 نتائج تكل عينة  
 MS biopsy

EMG  
 رسم تخطيط للعضلة

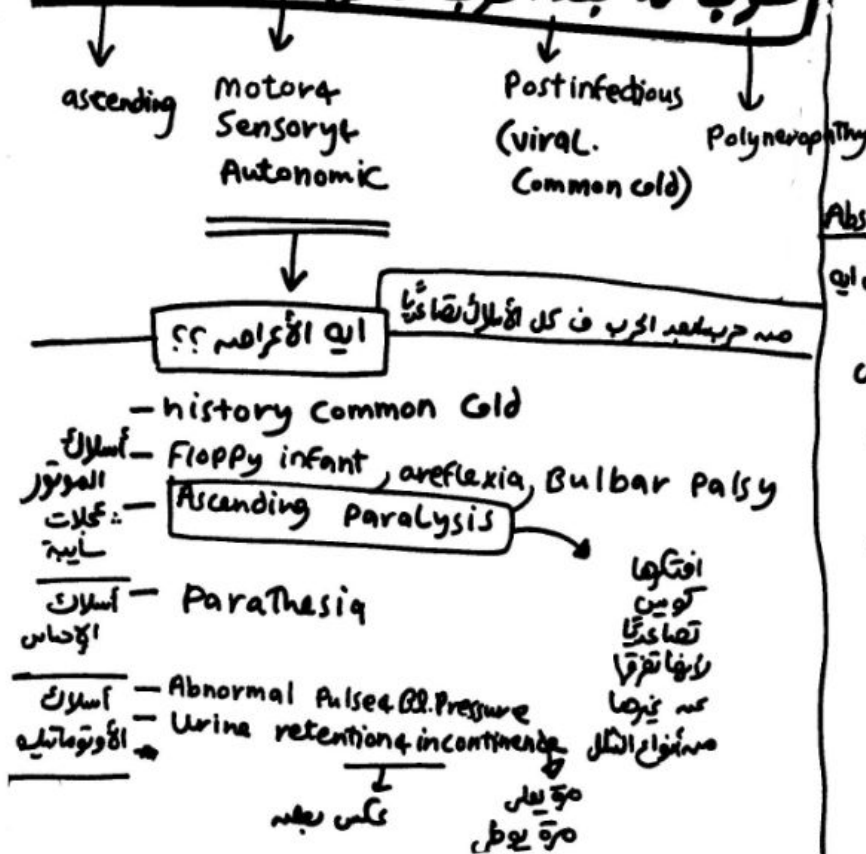


طبيب كذا حدث مشكلة الموتور  
ومشكلة الادوية  
ممكن ايه كمان ؟

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تصاعديا ..

Guillan Barre Syndrome

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تصاعديا



- ايه حرب ما بعد الحرب دك ؟

خداه في كنا مشا بتر -

المصطلح را معناه ايه

من عمو هاجم الجسد سوار

بكتريا او فيروس فحصلت حرب -

لده هنا ماش - ومن بوليس اتكون نظام

بعد ما الحرب انتهت خلاص - فقال ايه

دا ؟ يعني احنا ملانسه كازمة يا

رجالاه ؟ جينا بعد فوات الأوان

بعد ما الحرب خلعت ؟ - يروح

بصك في أم حاجة هو شينا

شهو العدو عتات بر ميرجيش

باريه قاضية !! - وبعيل فيها

حرب ما بعد الحرب - سمنا قبل

كنا عه حرب ما بعد الحرب في

القلب سبب Strep -

وحرب ما بعد الحرب في الكلية

سبب Strep يرمو - وهنا

بقر الحرب اللي ما بعد الحرب

دس متجيش بعد Strep

لا يتجى بعد (فيروس) -

دس الوعية في المنهج الي

خدتا بعد فيروس - وبعد

فيروس ايه ؟؟ برد عادي تحيل !

بعد آتشتوا تشو دور برد عادي

يبيجلو بعد ما يخف فمأة تلاه حرب في كل الأسلاك تصاعديا !

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تقاسمياً

invest?

من الكلمة  
كله  
الكلمة

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تقاسمياً

Nerve conduction Velocity ↓↓

EMG

تخطيط للعضلة. داي

مع أي مشكلة أعصاب  
أعمل تخطيط للعضلة  
عشان أثبوت هنا وهنا

Cyto. albuminous dissociation in CSF

أو مقلتها متأكدة  
الدراسة عن أنا  
أشخصها بيدي  
يعني إيه؟ - دي

GGP warding

وردي مشتركين في الحالات السالبة

لا حظ إيه مشكلة الدوائيات

أي حرب في المخ أو هجوم المخ  
فقياسها إيه في CSF  
زيادة البروتين وتزيد الخلايا  
خلايا المناعة تتخاف مع  
العدو

albumin 4 cells

فان  
زيادة واحدة يعني .. دا الطبيب  
هنا بقى البروتين فسلالتيه  
زايه من الخلايا - 5 - 8 - 10  
عدو في الجسم - دي حرب فعلية زائيه

Cyto. albuminous dissociation

حرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك تقاسمياً

III

Steroids

Immuno. Suppresant

IVIg

Plasmaphoresis

أي حرب ما بعد الحرب  
دي مفتين عدو - حبه  
بيهاجم نفسه - انت  
تقولله دا كان مجرد دور  
بكر نفس اللي جى لآخراته  
اسمعي تعوا؟ والله مانعوا!

أي حرب ما بعد الحرب - هعمل إيه؟

دي مشكلة في المناعة بذاتها - خلاص ادي

مضبطات مناعة - كورتيزون لو منفعش - imm. suppressant

منفعش؟ ممكن ادي بوليس من عندي يمسهك البوليس المتخلف دا IVIg

منفعش امسهك - اعمل للبوليس دا طرد بقى - طرد مركزي plasma phoresis

كدا ماشي  
خدنا مشكلة في الموتور  
ومشكلة الدوائيات  
وحرب ما بعد الحرب في كل الأسلاك  
باقى ايه ؟

قالك جالى العيادة عيل سايب Floppy infant  
(عجلاته سايبه) ايه الأسباب  
لكدا ؟ ايه DD أسباب العجلات السايبة ؟

.. كأنه بيختر مرفقك للوفات

- مشكلة موتور Central  
فاكر مشكلة الموتور والعيل
- Atonic CP
  - Ataxic CP
  - kernikterus
  - infection
  - Brain degenerative dse
  - Demyelinating brain dse
  - Down + genetic
- تاكل مخ  
تاكل مخ

- مشكلة دوائيات ANCS
- Werdnig Hoffman
  - Cong. polio

- مشكلة أسلاك Nerves
- Guillan Barre
  - Hereditary sensory neuropathy

- مشكلة توصلة NMJ
- Myasthenia gravis
  - Botulism

- العجلات
- Myositis
  - Myopathy + Mus. dystrophy
- تاكل العضلة

صينى أعرف في  
عجلاته سايبه  
دخلت المستشفى  
في الامتحانات تعرف  
صينى -

دخلت على عيل جنب امه ع  
السريير - اعرف مين انه سايب  
خالص ؟ - من بطنك بس عليه  
رجليه عاملة زي الضفدعة ع بعضها  
وابدا امسك - هتلاقي عجلاته كلها  
سايبة - رجله سايبة لدرجة انك ممكن  
ف حالات تودي كعب رجله ع وده !! -  
ايده سايبة لدرجة ان ممكن تودي  
ايدي زي لفة شال الطرحة كدا لورا الكف الثاني -  
تمسكه من كتافه تتزحلق منك - تشده تلاقي راسه بتأخر مدلوقة لورا  
ترفعه من صدره  
ع السريير تلاقي راسه جسمه اتقوس عارف يمسك نفسه -  
دي أعراض ال floppy infant  
أعراض العيل اللي عجلاته سايبة  
نقولهم بقي  
- يبقى لما يسألك ايه دليلك ان عجلاته  
سايبة floppy infant قوله عجلة عجلة  
رجله frog like-heel to ear  
صدره curved trunk on ventral suspension  
ايداه scarf sign  
كتافه slipping shoulder  
راسه Head Lag





# Hydro.Cephalus

• من قبل ما نركي الكلمة - من اسمها - hydro مية -  
 cephalus راس - الرأس المية - المية طافحة - ليه؟  
 • لو دخلت مطبخ بيتنا لعيت المية طافحة والألوه عزقانة  
 أول سبب هيجرف بالله ايه؟ إن الكوهه مسدود - جريت  
 لعيت الكوهه مش مسدود - يبقى أكيد انتوناسيين الكيفية  
 مفتوحة الآخر تدفق! - يا إما من مشكلة في المواسير...



• طب ولعبيبه؟ مينه المواسير؟  
 قاله الأول عارف طبياً إنه المخ وال  
 spinal cord الاتنين لاسبين هههم فوق بعضه ثلاث طبقات  
 هههم المخ والكبل الشوكي

فانلة - جلابية - درع  
dura arachnoid pia

• قاله بعد ما الحنيفة تطلع المية - تدخل في الكوهه - لعبيبه  
 تمشي تحت الجلابية بتامة المخ (Sub arachnoid space) - ولعبيبه  
 تمشي تحت جلابية الكبل الشوكي وتطلع. تاني تحت جلابية المخ -  
 أنا من فكرة فلية المية دي ايه كنت في السنو بس الم  
 انرا تافذ اللفة - ولعبيدين في ال space دي - يوجد  
 حاجة كاملة زي الصوابع تقصص المية - توديلاع المواسير

venous sinuses ولعبيبه خروج  
 internal Jugular vein  
 خروج القلب يتصرف فيه

# يبقى ان رباط Hydrocephalus



احفظها مشكلة حوض مسدود وحوض مش مسدود

يجب ان العيان يا إما بالونة ميه-  
يا إما كورة كقصر ميه

يبقى التعريف

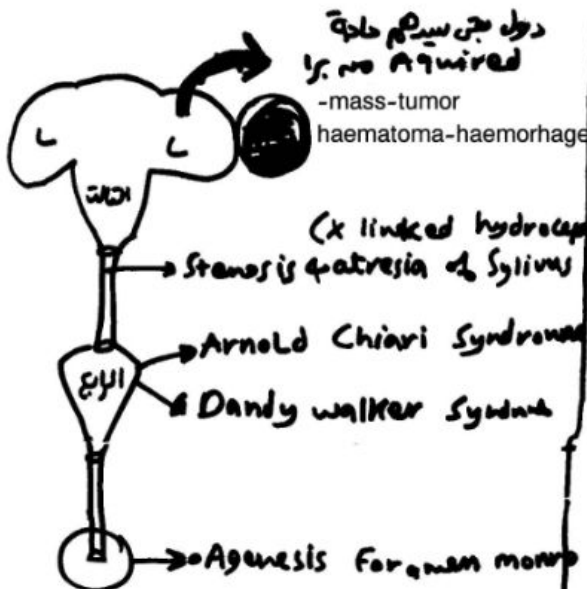
increase CSF

d.t disturbance in  
formation, flow, absorption

## الأسباب

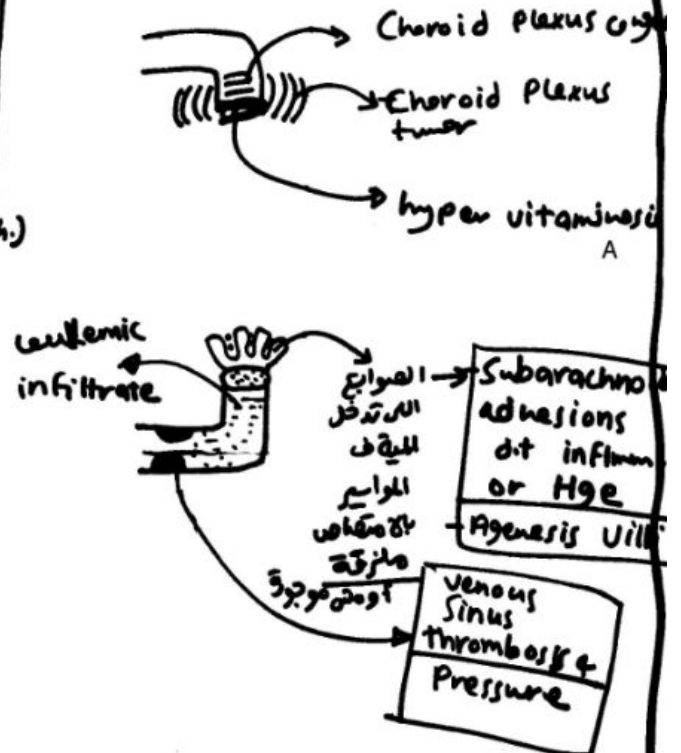
### Obstructive

نبا ميفيت

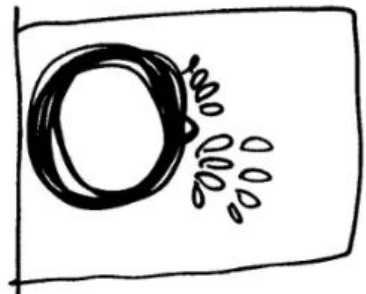
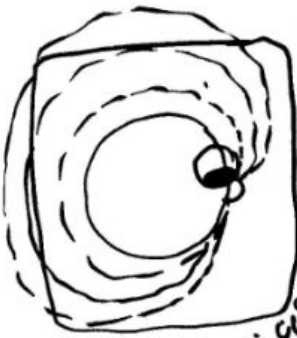


### Non Obstructive

الحفنة والواسير - را في الحفنة مفتوحة



← اعتقدت الأعراض العيلى يدخل عليك العناية  
بالونة مليانة فيه أو كورة كرم مليانة  
فيه - ليه بنقول بالونة وكورة؟؟  
العيلى وهوا صغير لسه عضمه ملحمش-  
لين - ولا A. Fontanell لسه لحت -  
هتفرقه لو نقت بالميه كورة أو بالونة؟  
آه طبعا - هتفرقه منه برا ومنه جوا -  
من برا المقدر -  
ومن جوا الضغط على المخ والعينه -  
ودا هتفرقه طبعا - ميه أو وحش؟؟  
أنفخ بالونة ولا كورة كرم؟  
البالونة هتظهر ع العيلى وأمه هتجيبه و  
هتعالج عشان تقدرت آآآ كذا - زينا  
الكورة امه تعرف مين؟ منه هتجيبه  
لركا لما أعراضه الضغط ICT  
Papilledema, UMNL  
تظهر للأسف ويرجع وعينه هتبقى  
هتجيبه ليه ما يفرقه منه جوا



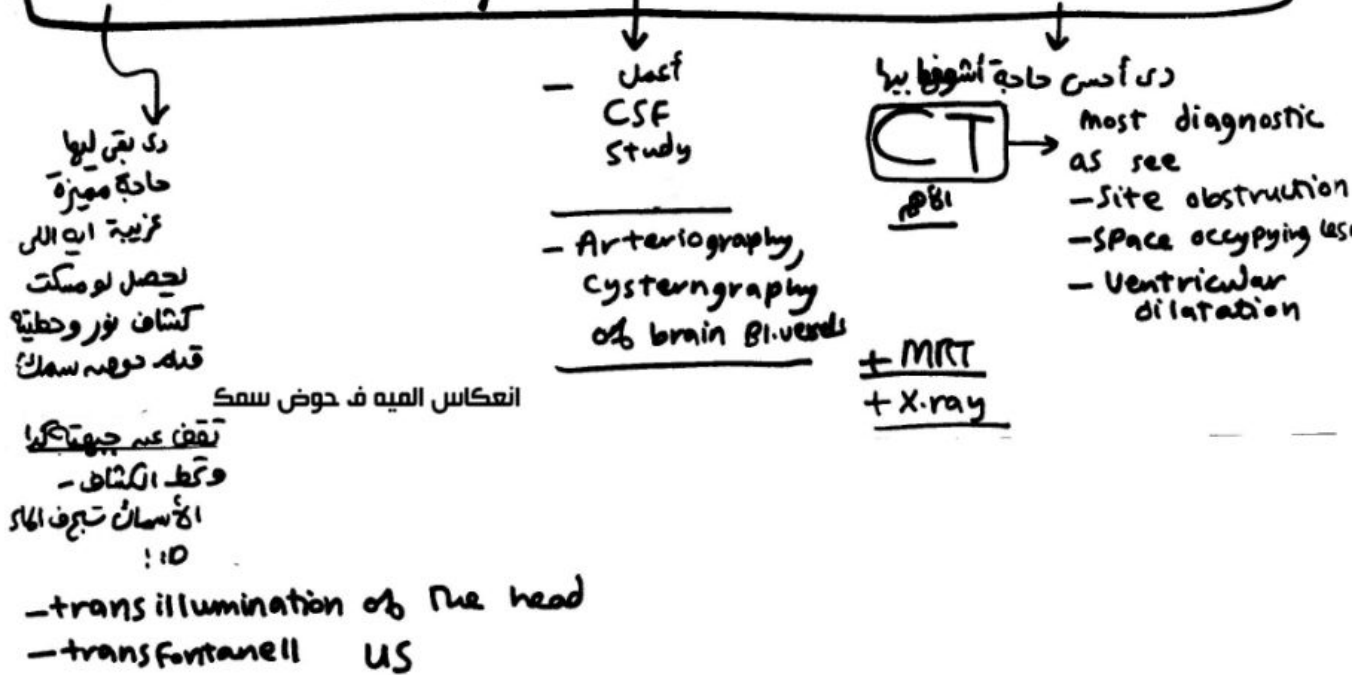
يبقى الأعراض كلها بتكلم منه  
برا وجوا  
Head  
Neurological Manifestation  
Hydrocephalus

In infant → Patent sutures	In children → Partially closed sutures
<p>من مساحة الضغط را يتغير فيها</p> <p>انفخ الراس بالونة مية وقول لي هتشوف ايه برا وجوا افضل انفخ انفخ - هتشوف ايه من قدام لورا؟ العين - الـ A. fontanell - الـ sutures - الـ veins - بقية الراس تدي لمعة كذا - القفا - بعدين لو خبطت عليها زي ما تخط ع البطيخة المليانة مية تسمع (مليان Mcwen sign) - وتسمع A. bruit جوا بقى - مفيش ضغط الالف المراحل الاخيرة - يلا نقول الأعراض برا وجوا</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rapid increase in head size</li> <li>- eye &gt; sunset appearance</li> <li>- A. fontanell &gt; wide, bulge</li> <li>- sutures &gt; separated</li> <li>- veins &gt; dilated, tortous</li> <li>- scalp &gt; glistening</li> <li>- Neurological manifestations &gt; late</li> <li>- increase in ICT - vomit - UMNL - no papilledema</li> </ul>	<p>مفيش مساحة الضغط يتغير فيها</p> <p>طيب انفخ كورة كفر كذا - انفخها مية جدا - مش هيصطلها حاجة من برا - للأسف - اه للأسف - لأن الأم مش هتجس بالمشكلة محدش قالها ان في حاجة بتفخ جوا - جوا بقى المخ هيتدمر م الضغط ابدأ يلا قول الأعراض من برا وجوا</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- no increase in head size</li> <li>- increase in ICT</li> <li>- vomit - papilledema - UMNL - spastic - - scissoring walk -</li> <li>- Delayed all development (physical - sexual - mental disturbance spencteric - mental - development -</li> </ul>

كل حاجة جفطها منه  
الكلمة الأولى ..

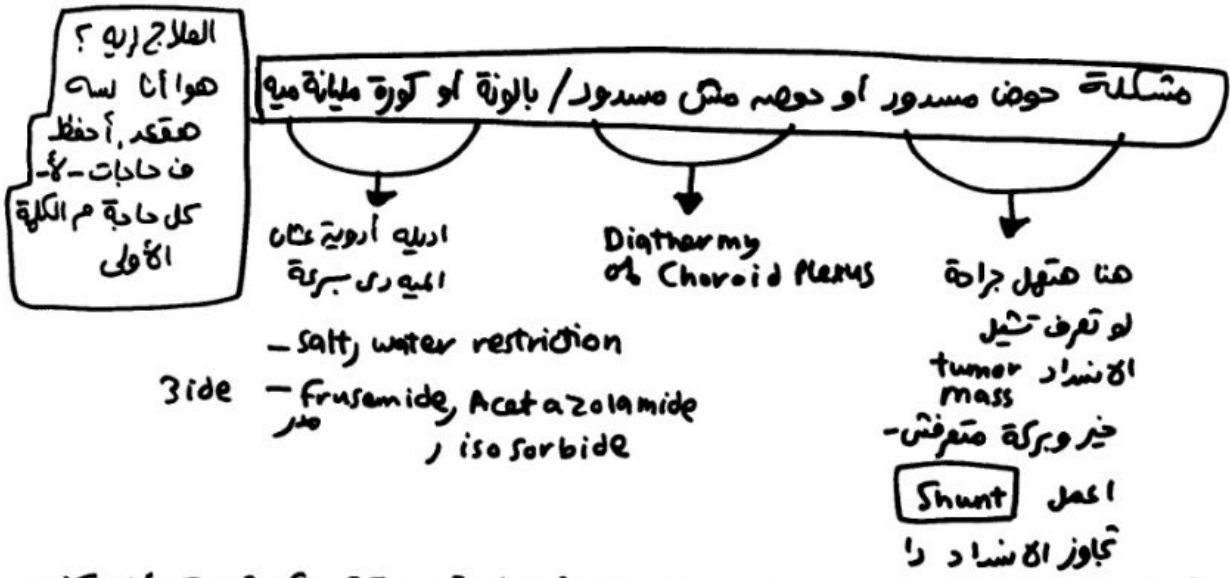
طيب لما يدخل عليك الحياة  
عين بالونة مليانة فيه أو كورة  
كفر مليانة فيه إيه  
invest.  
الى أطبها له ؟

مشكلة حوض مسدود أو حوض مش مسدود / بييج بالونة أو كورة مليانة فيه



# قما كان الله ليضيق لإيمانكم

\* كاشفتها مع السوائل وأنا بفرغ  
هنا بالضبط ..  
# 2:28 Pm



(VP) من المخ للبريتون - دي أمتر وادة - بنان أوله أنبوبة طويلة قوي فكلنا من هحتاج أطولها كان  
سنة لما يطول بي مشكلتها - انه لو حصل infection مشكلة  
كبيرة

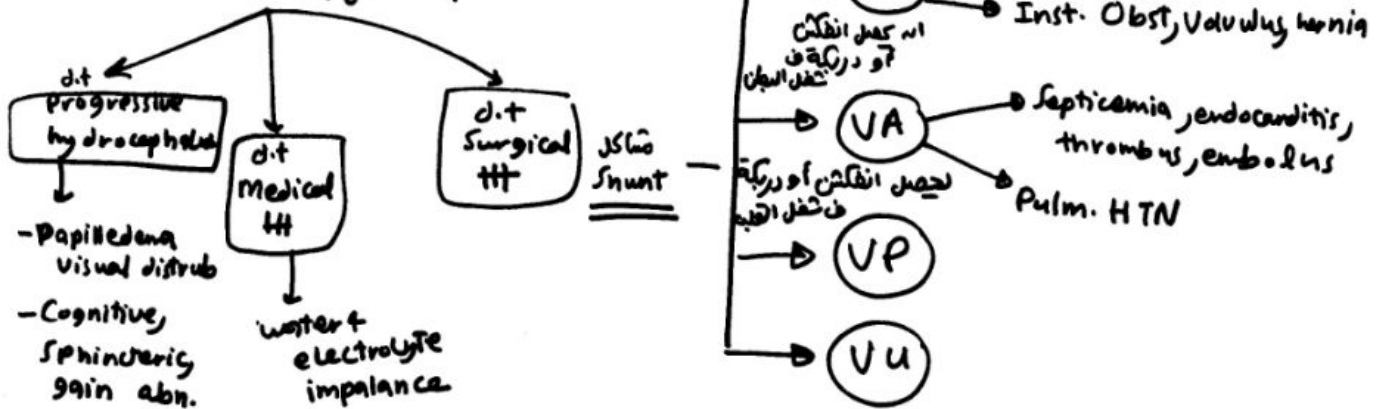
(VA) من المخ للقلب - Rt atrium - بي دي مشكلة بنان هحتاج أطولها كل ما يطول  
مفش للطول reserve

(VP) من المخ لا Plenum

(VU) من المخ لا ureter

## Complication?

• ماذا بعد البالونة؟ ماذا بعد الكورة؟ ماذا  
بعد العلاج؟

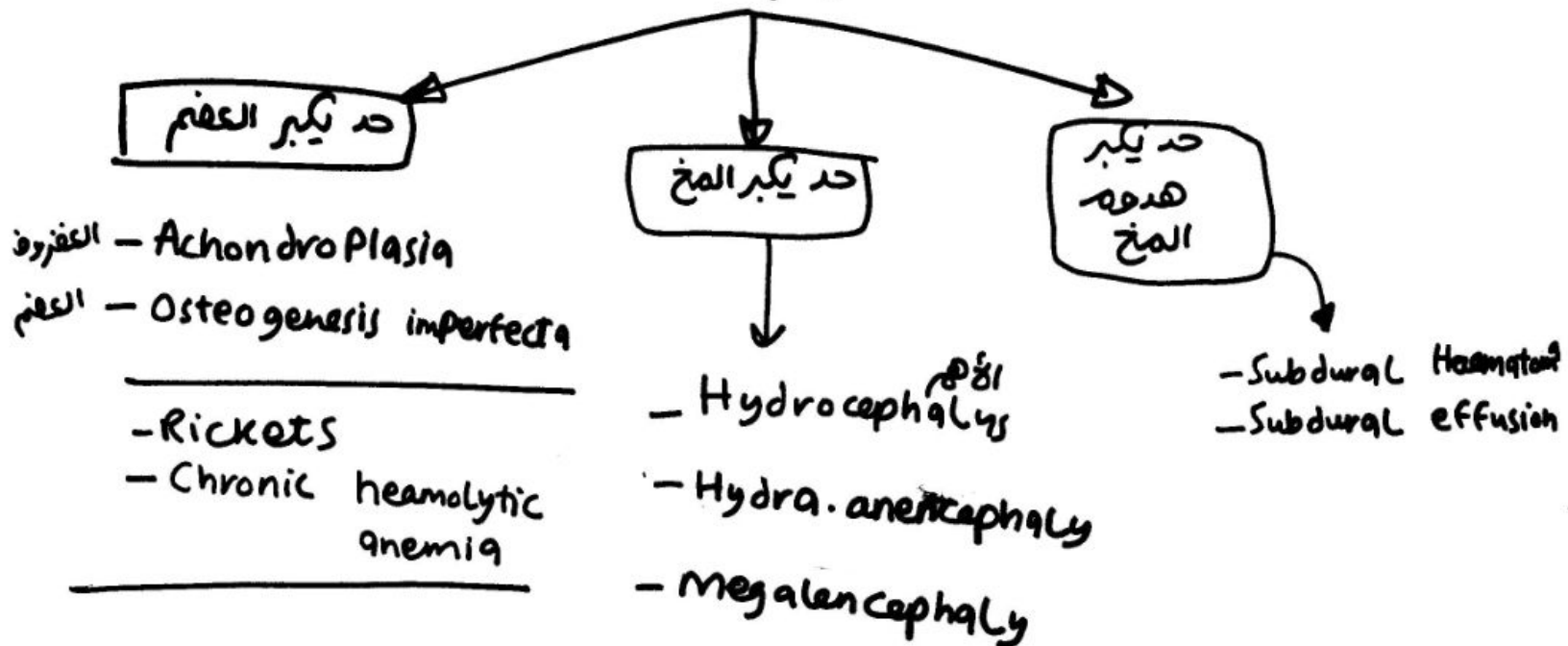


لو حصلت بجيل Shunt الى علامة  
المتكلمة وأصرف مع برا وأري مقدار حيوي



→ DD of hydrocephalus

بعضهم  
كأنه ممكن  
يقل الرأس  
كورة أو  
بالونة؟



# Epilepsy

بكرهه وبتساه رايًا  
دا رافع لو تخيلته

لو أنت ماشية ف الشارع بين زيب

seizures هتقوللو يعني (زيادة ف كهربا المخ) يا دكتور !!

- دلوقتي لو انت قاعد ف أوضة وقدامك أربع فيش وأربع أجهزة - كل فيشة لجهاز - الجهاز الحركي والجهاز الحسي والجهاز الأوتونوميك والجهاز السيكلولوجي النفسي طول عمري بخاف الكهربا تضرب عشان الأجهزة الكهربائية متضربش متهتجش - هنا نفس الكلام

- فجأة الكهربا ضربت ف المخ - سواء لأسباب مبررة أو أسباب غير مبررة - يا إما فيشة واحدة عندي تضرب الحمد لله فتضرب جهاز واحد بس يهتج partial يعني حتة م الجهاز تهتج ودي كذا نوع - يا إما تضرب وهو بوعيه يا إما تضرب معاها وعيه simple, complex

- يا إما تضرب عندي كل الفيش مرة واحدة أووف!! - كل الأجهزة تضرب مرة واحدة تلاقية مباحلك كذا Absence seizures  
ف نصين المخ مع بعض - فالجهاز كله يهتج ف وقت واحد generalized - myoclonus  
ودي يا إما تكون تيار مرة واحدة هتج مرة واحدة فك...  
دا كان أخويا حكالي عن الاستاذ ف اللجنة اللي مرة واحدة كل عضلاته هتجت - الجهاز كله مش حتة منه زي اللي فات - اتشنج ف اللجنة - وفكت مرة واحدة فوقع

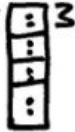
يا إما الجهاز كله هتج بتيار حار.. متردد يعني كذا وكذا colonus  
يا إما هتج بتيار مستمر Tonic..  
يا إما ساب كله مرة واحدة atonic  
يا إما كان تيار مستمر واتحول لتيار كذا وكذا tonic-colonic

- طب كذا خلصت التصنيفات؟  
لأ - هو انت ف الأوضة عندك فيش كهربا بس؟ عندك ساعة فوق ونار تحت  
ليه؟ عشان في كهربا ف المخ مرتبطة بالساعة cyclic  
يعني تحيلها معا كل دورة - وان ال status epilepticus تستمر اكتر من نص ساعة مهتج من غير ما يفك

- والنار؟

عشان أفكر - في كهربا تصنيفها انها بسبب النار - نار / حرارة ولعت ف فيش الكهربا فأجهزة العيل دا هتجت - أو حتة واحدة من جهاز (ودي معقدة)

- خلاص نسمع التصنيفة قبل ما نروح الصفحة الجاية - انا ف الاوضة -  
الكهربا ضربت فيشة واحدة وحتة من جهاز.. بوعيه او من غير وعيه partial > simple-complex



-الكهربا ضربت الفيش كلها - والجهاز كله generalized  
absence  
myoclonic  
colonic  
tonic  
atonic  
tonic-colonic



-كهربا تبع الساعة cyclic  
menstrual  
status epilepticus

-كهربا تبع النار - النار / الحرارة عملت مشكلة كهربا ف طفل طبيعي febrile convulsions  
simple febrile-complex febrile

??

-كهربا غير مصنفة unclassified

seizures-

زيادة كهربا ف المخ فأى جهاز ف الجسم

يهتج - الحركي - الحسي - الأوتونوميك - النفسي convulsion-

زيادة كهربا ف المخ فالجهاز

الحركي بالذات يهتج لأسباب epilepsy-

زيادة كهربا ف المخ

فالجهاز الحركي بالذات

يهتج - لكن هذه المرة

بلا أسباب مبررة

يعني عندها الدورة - اتعصبت -

ومش نايمة - ويتذاكر - راحت

تبص ع شاشة البلاي ستيشن

فجأة كهربا مخها زادت وجهازها

الحركي هتج!

بنسميها

precipitating factors

وليس

عشان كذا الأصح لوصف

كهربا المخ هيا كلمة

seizures لأنها تشمل كل

الأجهزة وليس convulsions

التي يقولها العوام لأنها

تهتج الجهاز الحركي بس

ما هي precipitating

? factors

عندها الدورة - menstruation

وسهرانة sleep deprivation

بتذاكر ليلة الامتحان - reading

قامت تلعب فيديو جيم emotional stress

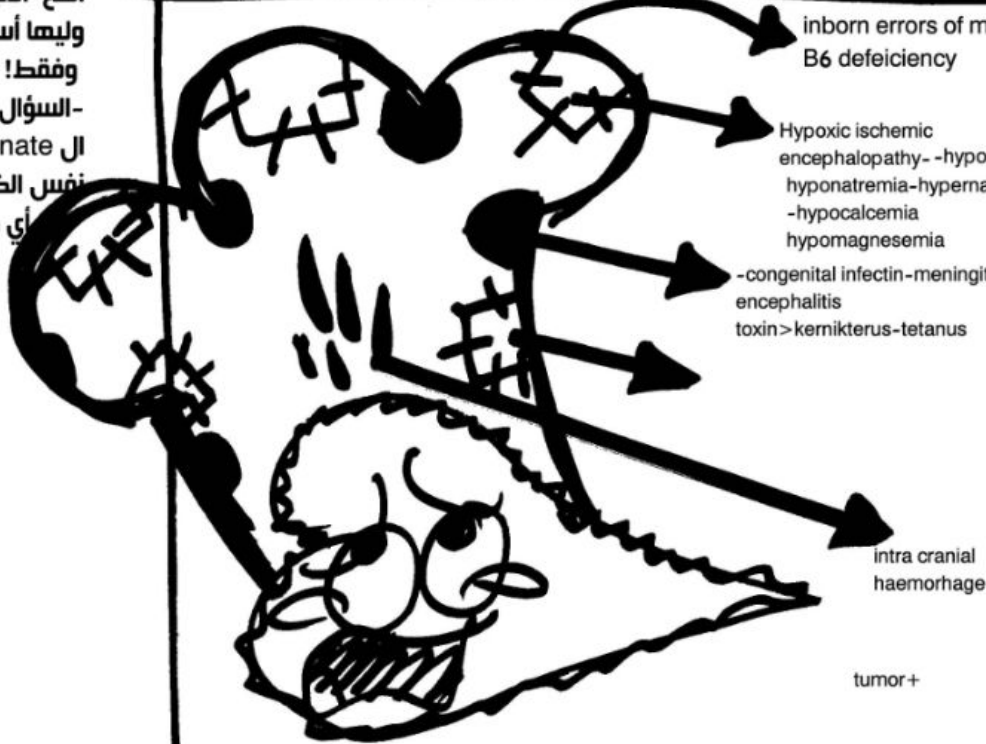
video game epilepsy

فجأة اتشنجت - كهربا مخها زادت

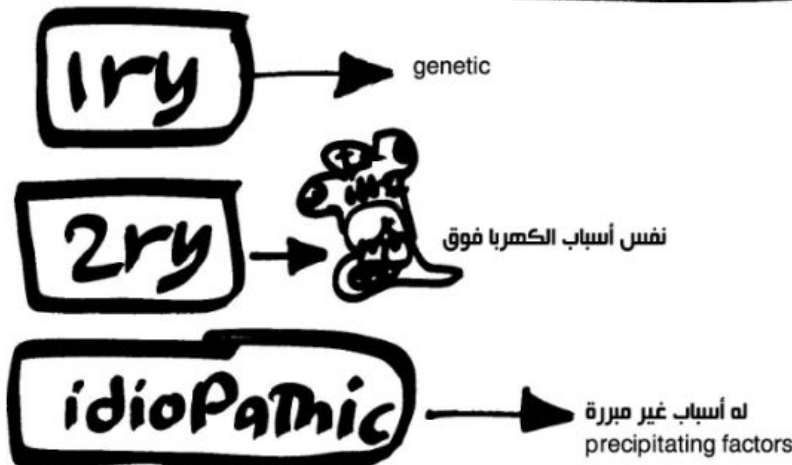
- والجهاز الحركي بتاعها هتج

دا اسمه epilepsy

# Causes of Seizures & Convulsions



## Causes of epilepsy



طب ايه الأسباب  
اللي تخلي الكهريا  
تضرب ف المخ؟  
قلنا ال seizures  
convulsions  
كهريا زائدة ف  
المخ-الأجهزة تعنج  
وليهها أسباب مبررة  
وفقط!  
السؤال دا موجود ف  
ال neonate كمان  
نفس الكلام  
أي كهريا هيا دي  
أسبابها

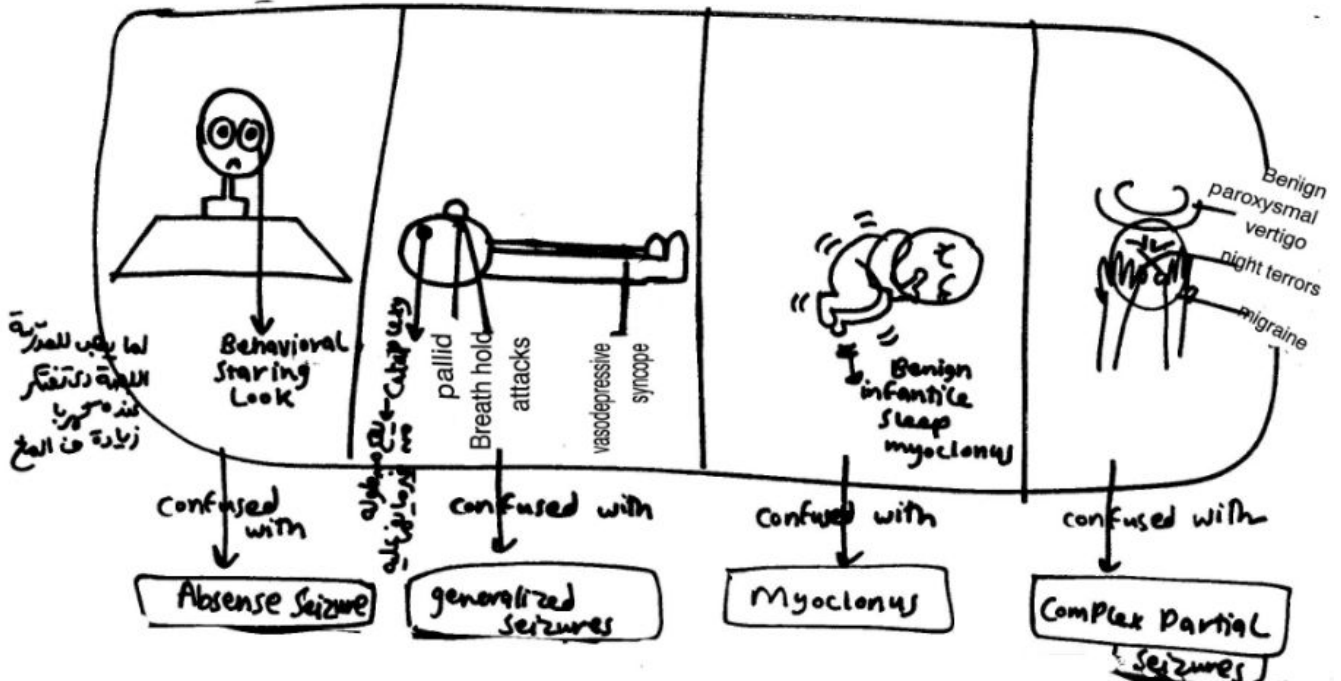
من الرسمة  
المخ ليه طاقة  
طبخ ع؟  
شاه افكره بسبب  
هشاه  
Metabolic  
B6  
في توتر فقر المخ  
ف الكهريا أو  
الأملاح أو السكر

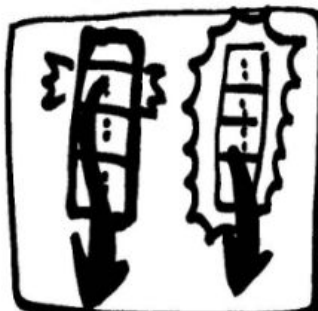
اللي واصله  
ترمز للأيامية  
ببب حربية  
+ toxin  
اللي ف الطرد  
ترمز لتزيف  
الورم يتقال في قعر  
لو طفل- لو نونو  
الورم هيكويه  
كده يتكون لمتى يعني

# Disorders That mimic childhood epilepsy

يعني ايه الى افكرها كهربيا  
زيادة في المخ تخلق و الحقيقة  
انه دي شبيهها بس ؟ - افكرتها كهربيا  
ومطاعتي ؟

هيا ببساطة كتابة اخويا ليه كانوا فكريه في الاول عنده  
كهربيا زيادة في المخ ؟  
هوا ليه واحدة بزمسكت في الحقيقة





coplex simple

# Febrile convulsions

يعني نادر عملت كهربا في المخ في طفل طبيعي خالص  
 عندوه أمهاتهم  
 زي اخوانك

← ودي ممكن تكون سمعت منها في حد صه قرايلو - جاله كدوي في ورانه أو  
 مجاريه البولية - حراره  
 ارتفعت - صامته كانت مشغولة

النادر عملت كهربا في المخ - الوداد

جالك جهاز كامل عنده مهنج متشجج  
 عادي - يعني امه سابته الصبح سخن نار  
 روحت لقت عنده كهربا في المخ - ومهنج  
 ككل - بس عادي متشيل التهنيج والحرارة  
 ومتقلقيش - امتي أقلق؟  
 لو حقه م الجهاز بس هيا اللي مهنجة  
 simple febrile - complex febrile

Def.

نادر عملت كهربا في طفل طبيعي

Neurologically  
healthy child

Seizure  
Convulsion

an ↑ in fever  
in 1st 24 hours

has No  
Past CNS infection  
or Febrile convulsions

يعني ممكن  
نفسه كهربا  
في مخه  
قبل  
كدا  
وكماكل

## Etiology

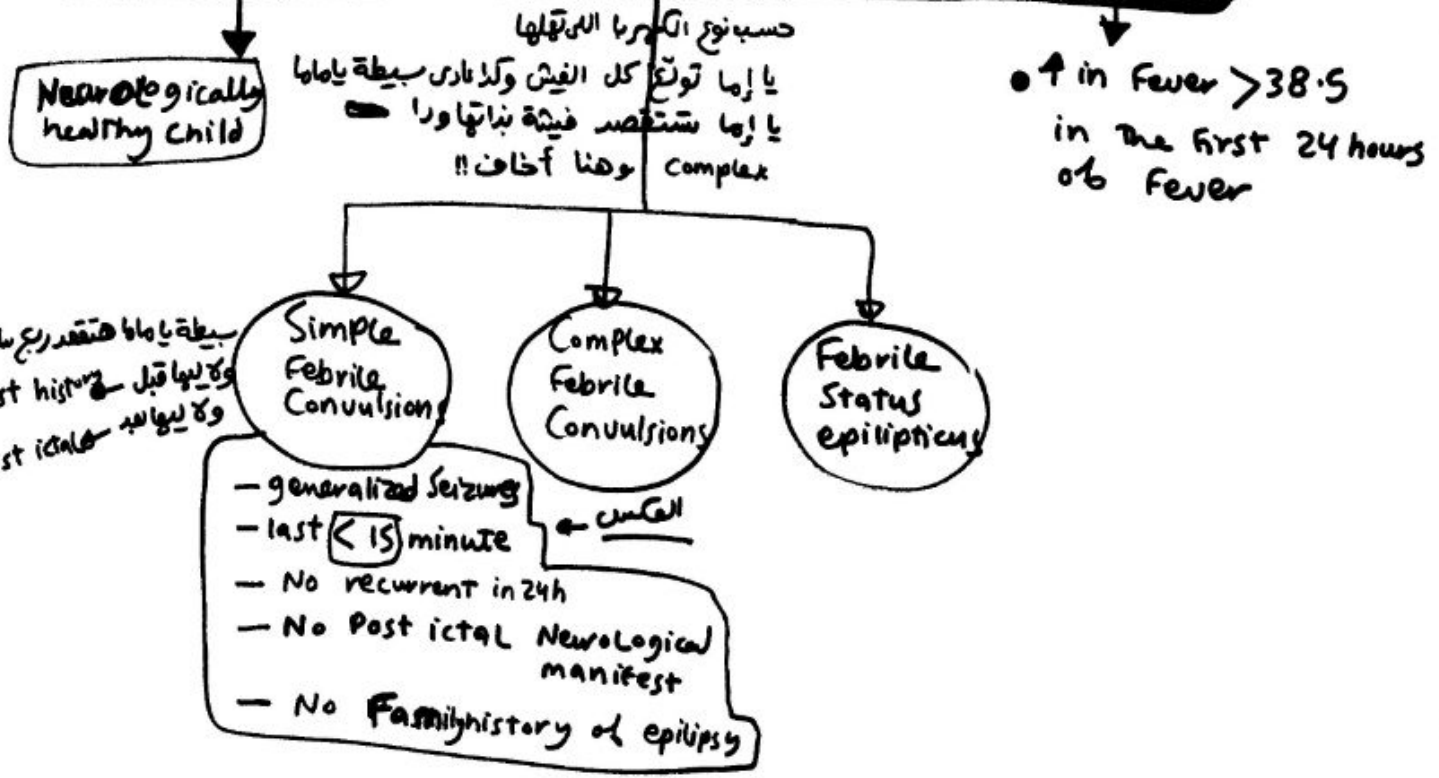
أي حاجة تهل نار  
 أشهر اللي يعملوا  
 النار في الطفل  
 → otitis media  
 → urinary tract infection  
 → Roseola infantum





الأعراض؟؟  
[مهم]

# نار عملت كهربيا في طفل طبيعي



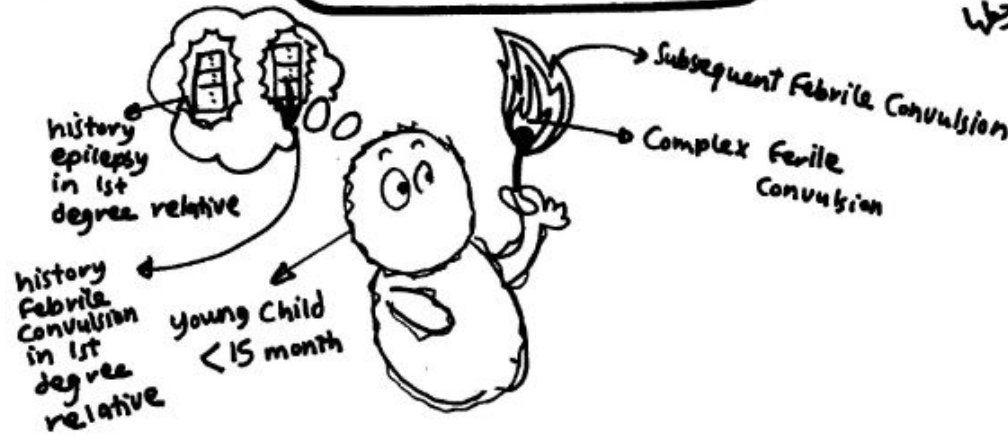
طبيب يعني مقلقش م النار الى عملت كهربيا في طفل طبيعي  
آمان امتي أقلق؟؟ ايه ال Risk Factors؟؟

# Risk Factors

ارسل العيل الى ماسك النار ويغير

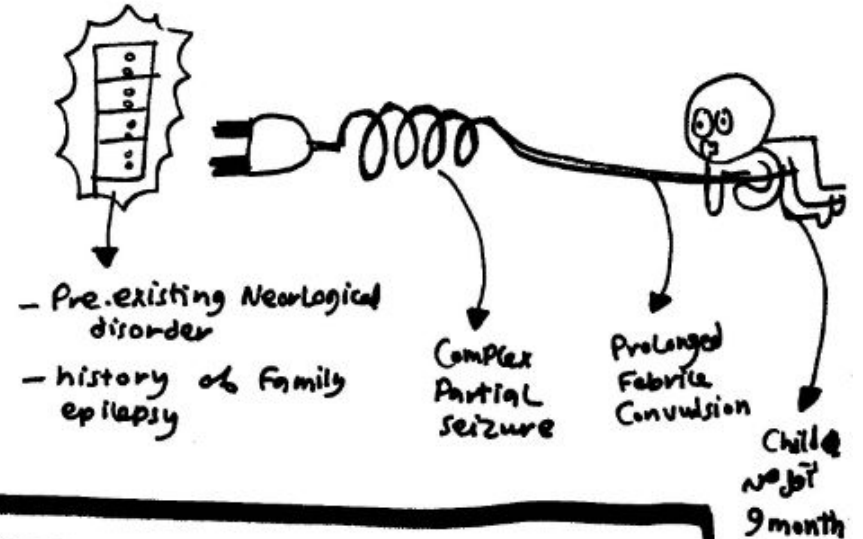
امتنى  
أخاف منه  
نار قادمة؟

## For Febrile Convulsions



امتنى  
أخاف منه  
كهربا قادمة؟  
ارسل الولد الى ماسك القيثارة وضبطها

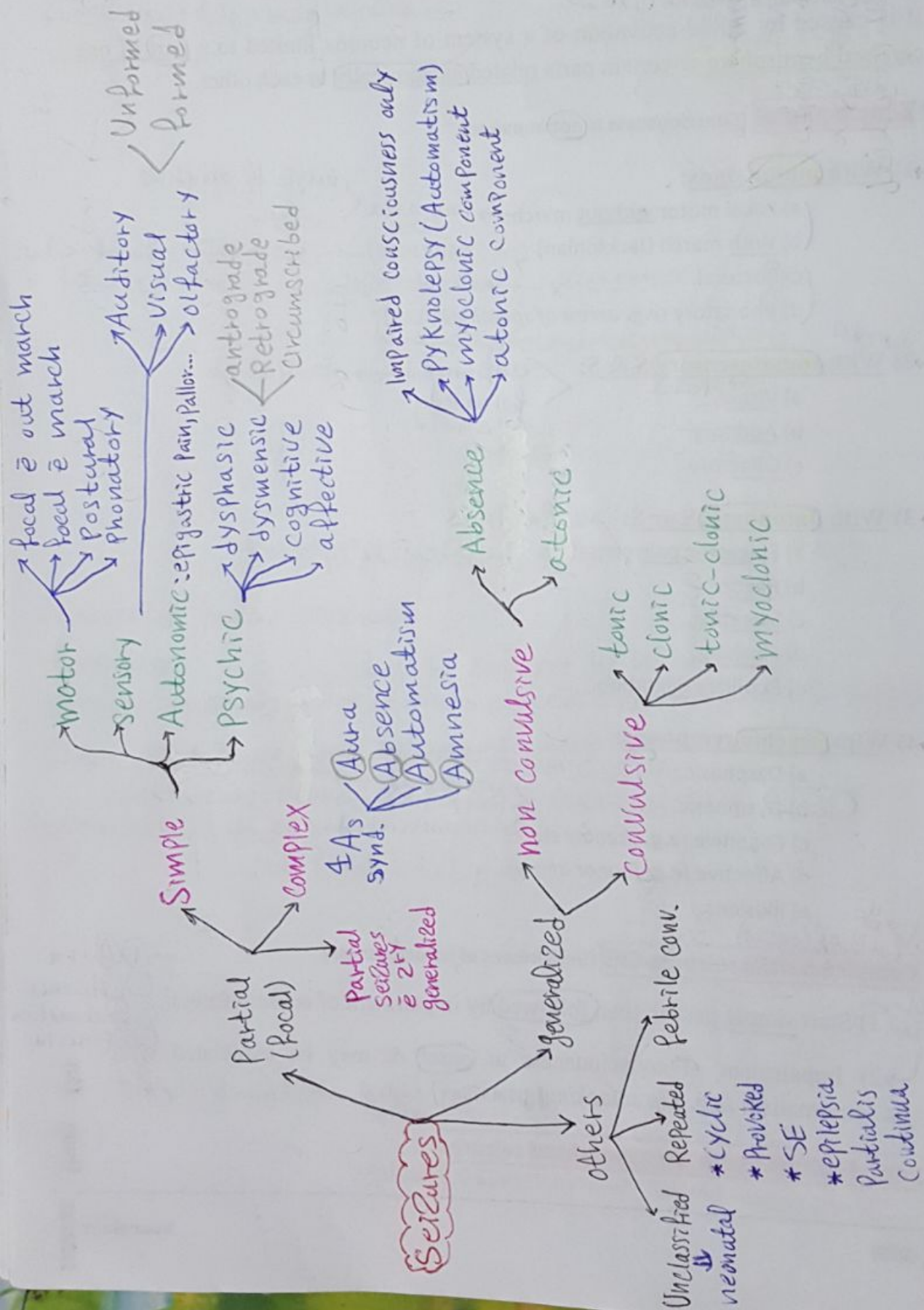
## For Epilepsy



## العلاج؟

### نار عملت كهربا ف طفل طبيعي

- يبقى ايه العلاج؟ أنا قلت مقلقش من نار عملت كهربا ف طفل طبيعي  
- anti pyritics - fomentaincs - واشيل النار - IV diazepam - ABCD  
- هشيل الكهربا بسرعة  
- بس أقلق لو كان عندي أي عامل من الرسمتين اللي فوق دول - وادي وقاية  
- prophylaxis - contonous > valporate or intermittent > diazepam at onset of fever



⇒ Inattention symp.

<sup>3</sup>أى عمل يتطلب مجهود ذهني

<sup>2</sup>

← لا ينتبه لأية؟ للتفاهيل! ولا يحافظ على أنباهه بالتالي يتجنب أي عمل يتطلب مجهود ذهني

<sup>6</sup>

← لها تيجي تكلمه بطنشك ويمدين ينس أنت قولتله أيه ولا يتبع قواعده

<sup>4</sup>

← على طول مش منظم ومشتت ومضيع حاجته

<sup>8</sup>

⇒ Hyperactivity symp.

<sup>3</sup>

← في الفصل مش قادر يتنظر الدصة لقلص وقاعد يفرك بإيده ورجله لحد ما يقوم من مكانه

<sup>2</sup>

<sup>6</sup>

<sup>4</sup>

← في البيت على طول رايع جاي ومش ييلب يهدوء ويجري ويتسلق

<sup>9</sup>

<sup>7</sup>

← لما تيجي تكلمه يتكلم كثير ويبعاهو با على أسئلتك بسرعة ويقاطعك

<sup>8</sup>